Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Herausgegeben von Dr. phil. Friedrich Fedde.

Beihefte. Band II. — 5

Das Genus Pseudarthria Wight et Arn.

Von

Prof. Dr. Anton K. Schindler.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN LIBRARY
RECEIVED
MAY 6 1936

1,50
Ladenpreis ~~1,25~~ M.

1. April 1914.

B.36

DAHLEM bei BERLIN.
SELBSTVERLAG DES HERAUSGEBERS, FABECKSTRASSE 49.
KOMMISSIONS-VERLAG VON GEBRÜDER BORNTRAEGER, BERLIN.
1914.

Als wertvolle Ergänzung des

Repertorium specierum novarum

liefere ich den Abonnenten des Repertorium den

Index novorum generum, specierum, varietatum, formarumque Siphonogamarum

auf besondere Bestellung. Dieser Index ist ein Teil von **Jt Botanischem Jahresberichte** und ist als Sonderabzug sonst nicht zu halten. Ich stelle in diesem Index alljährlich in möglichster Vollständ keit — mit Nachträgen aus früheren Jahren — die **neu beschriebe Gattungen, Arten, Varietäten und Formen der Siphonogamen,** sowie **neuen Namen mit den Synonymen** aus der **gesamten botanischen Litera aller Länder** zusammen. Dieser Index ist somit ein unentbehrlicl Hilfsmittel für jeden Systematiker und Pflanzengeographen, zumal Index Kewensis nur Gattungen und Arten berücksichtigt und der Zet index des Herbier Boissier leider eingegangen ist.

Der Index ist **nur direkt durch mich** zu beziehen und in Bu handlungen nicht käuflich. Er kostet 10 Mk. (Ausland 11 Mk.). Überschüsse kommen ohne Abzug dem Ausbau des Repertoriums zugu

Hochachtungsvoll

Prof. Dr. phil. F. Fedde
Dahlem bei Berlin,
Fabeckstrasse 49.

QK1
.F35
1914-20
v.25

DAS GENUS PSEUDARTHRIA
WIGHT ET ARN.

VON

ANTON K. SCHINDLER

POSEN.

BEILAGE ZUM PROGRAMM
DES KÖNIGLICHEN AUGUSTE VIKTORIA-GYMNASIUMS.

1914. Programm Nr. 247.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN LIBRARY
RECEIVED

POSEN 1914.

OSTDEUTSCHE BUCHDRUCKEREI UND VERLAGSANSTALT A.-G.

Ausgegeben am 30. März 1914.

Allgemeiner Teil.

Die Gattung *Pseudarthria* wurde zuerst im Jahre 1834 von WIGHT und WALKER-ARNOTT aufgestellt zur Kennzeichnung einer Pflanzenart, die den Botanikern damals schon über ein Jahrhundert lang bekannt, deren Eigenart aber bis dahin nicht, oder doch wenigstens nicht genügend, gewürdigt worden war. Es ist dies die unter dem Namen *Pseudarthria viscida* (L.) Wight et Arn. wohlbekannte Pflanze. Die ältesten der Wissenschaft erhalten gebliebenen Exemplare befinden sich in HERMANN'S Herbarium von Ceylon und sind in dessen Musaeum Zeylanicum vom Jahre 1717 unter den Namen *Hedysarum Zeylanicum trifoliatum viscosum Phaseoli folio subrotundo, siliculis compressis hirsutis* (pag. 36) und *Trifolium Indicum spicatum viscosum minus siliquis articulatis peltatis* (pag. 43) aufgeführt. Dieses Herbar ist auch die hauptsächlichste Grundlage zu dem 1737 herausgegebenen Thesaurus Zeylanicus des älteren BURMANN. Das zuerst genannte Exemplar ist in diesem Werke vorzüglich abgebildet und von BURMANN unter dem Namen *Phaseolus viscosus, spicato flore ac fructu villoso* (pag. 187. t. 84 f. 1) neu beschrieben worden; das zweite Exemplar stellt BURMANN ohne neue Beschreibung zur Gattung *Hedysarum* unter dem neuen Namen *Hedysarum trifoliatum, viscosum, siliquis articulatis peltatis* (pag. 114). Später kam das Herbarium HERMANN'S in andere Hände und geriet in Vergessenheit, bis es 9 Jahre später LINNÉ zugesandt und von ihm in seiner Flora Zeylanica 1747 neu beschrieben wurde. Unter dem Namen *Hedysarum foliis ternatis, leguminibus membranaceis integris, caule ramisque hispidis* zitiert hier LINNÉ die beiden Exemplare HERMANN'S und die Abbildung BURMANN'S. Ich habe leider bisher das Herbarium HERMANN'S nicht gesehen. Daß aber seine erste Art wirklich unsere *Pseudarthria viscida* ist, geht mit aller Sicherheit aus BURMANN'S vorzüglicher Abbildung hervor. Wenn ich auch HERMANN'S zweite Art hierher rechne, so habe ich dafür keine andere Stütze als eben die Autorität LINNÉ'S. Auffallend ist, daß der jüngere BURMANN in seiner Flora Indica vom Jahre 1768 das zweite Exemplar gar nicht erwähnt, er muß es wohl nicht gekannt oder für etwas anderes gehalten haben, im letzteren Falle hätte er aber wohl eine dahingehende Bemerkung gemacht, was nicht der Fall ist. Daß er unsere

Art gekannt und richtig gedeutet hat, beweisen die Exemplare in seinem Herbarium, das jetzt dem Königlichen Herbarium in München gehört.

1753 erhielt dann unsere Pflanze mit der Einführung der seitdem gebräuchlichen binären Nomenclatur durch LINNÉ'S Species plantarum den Namen *Hedysarum viscidum*. Infolge der Aufteilung der Gattung *Hedysarum* durch DESVAUX, DE CANDOLLE und andere wechselte auch sie ihren Namen, bis sie von WIGHT und WALKER-ARNOTT den noch heute gebräuchlichen Namen erhielt.

Daß sie nicht zu *Hedysarum* gehörte, erkannte als erster WILLDENOW, der sie zu der Gattung *Glycine* stellte, wenn er dabei auch die vorhandenen Unterschiede gegenüber *Glycine* übersah. PERSOON und SPRENGEL folgten ihm. DE CANDOLLE beschrieb 1825 dieselbe Pflanze neu als *Desmodium Leschenaultii*, ohne ihre Identität mit *Hedysarum viscidum* zu erkennen. Aber er erkannte noch im gleichen Jahre seine eigene Art nicht wieder und beschrieb sie von neuem als *Desmodium Timoriense;* gleichzeitig zog er nach der Beschreibung früherer Botaniker *Hedysarum viscidum* zu *Desmodium* und stellte *Glycine viscida* zu *Rhynchosia*. Nun zeigt ja *Pseudarthria viscida* in ihrem ganzen Habitus große Ähnlichkeit mit vielen *Desmodium*-Arten, auch die Hülsen mit ihrem oft leicht gebuchteten Rande und ihren feinen Queradern, besonders aber die Hülsen erst später bekannt gewordener *Pseudarthria*-Arten mit wesentlich tiefer gebuchteten Rändern, gleichen äußerlich auffallend den Hülsen mancher *Desmodien*, doch fehlt ihnen die bei allen *Desmodiinen*, soweit sie nicht einsamige Früchte besitzen, vorhandene Fächerung[1]), die hier nur durch die Einbuchtungen des Randes und die Queradern vorgetäuscht wird. Darauf gründeten WIGHT und WALKER-ARNOTT den Namen *Pseudarthria* (von *ψευδής*, täuschend und *ἄρθρον*, das Glied, also: die Scheinbar-Gliederfrüchtige). Da man gewohnt war, die Einbuchtungen der Hülsenränder bei den *Hedysareen* im ällgemeinen und den *Desmodiinen* im besonderen stets z w i s c h e n den einzelnen Samen oder Samenanlagen zu finden, so glaubte man, dasselbe ohne genauere Untersuchung auch von *Pseudarthria* annehmen zu können. So schreiben BENTHAM und HOOKER in ihrem klassischen Werke, den Genera Plantarum, von *Pseudarthria:* „Legumen..., suturis rectis vel vix i n t e r[2]) semina sinuatis". Darauf fußen alle späteren Botaniker, wenn sie trotz der fehlenden Fächerung der Hülsen *Pseudarthria* bei den *Desmodiinen* belassen und sie als einen Übergang zu anderen Gruppen, besonders den *Phaseoleae* ansehen. Diese Auffassung hat auch noch TAUBERT in ENGLER und PRANTL'S „Natürlichen Pflanzenfamilien" vertreten.

In Wirklichkeit liegen nun aber die Verhältnisse wesentlich anders, wie man mit aller wünschenswerten Deutlichkeit bei *Pseudarthria crenata*

---

[1]) Eine Ausnahme bildet nur *Pycnospora* Wight et Arn., die übrigens ebenfalls abzutrennen sein wird.

[2]) Sperrung von mir.

Hiern leicht erkennen kann: Die Einschnürungen liegen stets genau an der Ansatzstelle des Funiculus, also über den Samen, nicht zwischen ihnen. Damit fällt meines Erachtens jede Beziehung zu den Einschnürungen der *Desmodiinen*-Hülsen fort, es bleibt nur eine äußerliche Ähnlichkeit, die eine innere Verwandtschaft nicht bedingen kann. Es besteht aber noch ein anderer Unterschied zwischen den Früchten von *Pseudarthria* und denen aller übrigen *Desmodiinae*, besonders denen von *Desmodium*, in dessen unmittelbare Verwandtschaft *Pseudarthria* bisher gestellt wurde. Bei den *Desmodiinen* ist stets der Funiculus kurz, und die Hilarseite, und damit auch die Längsachse des Samens ist parallel zur Placenta, bei *Pseudarthria* dagegen ist der Funiculus länger, und die Samen sind schräg nach hinten geneigt, so, daß die Längsachse schräg von unten und hinten nach oben und vorn und das Hilum schräg nach oben und rückwärts weist.

Wenn die angegebenen Unterschiede auch nicht sehr groß sind, so glaube ich doch daraus die Berechtigung entnehmen zu können, *Pseudarthria* von den *Desmodiinen*, wenn nicht gar von den *Hedysareen*, abzutrennen. Meine Kenntnis der *Leguminosen* reicht bisher nicht über die *Desmodiinen* hinaus, ich bin deshalb auch nicht in der Lage anzugeben, wohin die Gattung zu stellen sein wird.

Über die Umgrenzung der Gattung und ihrer Arten haben die Ansichten im Laufe der Jahre sehr geschwankt. Schon bei der Aufstellung der Gattung veröffentlichten Wight und Walker-Arnott eine zweite Art aus Sansibar: *Pseudarthria Hookeri*. Abgesehen von Irrtümern bei der Bestimmung und von irrtümlichen Neubeschreibungen unter anderen Namen ist die Zugehörigkeit von *Ps. viscida* und *Hookeri* zu unserer Gattung niemals in Zweifel gezogen worden. So ist z. B. *Pseudarthria viscida* später von Zollinger 1846 als *Pseudarthria timoriensis* und *Desmodium trichocaulon*, von Miquel 1855 als *Desmodium pseudo-gyrans* und *D. timoriense* beschrieben worden. Ebenso wurde *Ps. Hookeri* von E. Meyer 1837 erst als *Desmodium robustum*, dann als *Anarthrosyne robusta*, von Bojer 1837 als *Desmodium lactescens*, von Klotzsch 1862 als *Anarthrosyne gracilis* und *densiflora*, von Walpers 1868 als *Pseudarthria densiflora* und *gracilis* und schließlich von Hoffmann 1880 als *Desmodium Kerstenii* beschrieben. Aber alle diese Namen sind mit Ausnahme der Trennung in *gracilis* und *densiflora* nicht als ein Zeichen verschiedener Auffassung des Gattungsbegriffes anzusehen, sondern beruhen lediglich auf der Unkenntnis dessen, was Wight und Walker-Arnott unter den von ihnen gegebenen Namen verstanden hatten. Ebenso ist auch die irrtümliche Verwendung des Namens *Pseudarthria viscida* durch Zollinger 1846 für *Desmodium Scalpe* DC. und durch Hasskarl 1847 für *Desmodium Scalpe* DC. und *heterocarpum* (L.) DC. aufzufassen. Ganz anders liegen aber die Verhältnisse, wenn andere gut bekannte Pflanzen in den Bereich der Gattung gezogen werden, wie es Hasskarl 1844 und 1846 getan hat. Wegen der bei der Reife auf-

springenden Hülsen stellte er *Desmodium capitatum* (Burm.) DC., *heterocarpum* (L.) DC., *gyrans* (L.f.) DC. und *gyroides* DC. zu *Pseudarthria*, übersah aber dabei, daß die Hülsen der beiden ersteren Arten bei der Reife in einzelne Glieder zerfallen, die durch die festen Randnerven noch eine Zeit lang in lockerem Zusammenhang gehalten werden, und daß bei den beiden anderen die ungeteilt bleibenden Klappen der Hülse bis kurz vor der Reife zwischen den Samen deutliche und feste in Querlinien durchgehende Verwachsungen aufweisen, deren Zerreißungsstellen an der geöffneten Hülse stets ohne Lupe sichtbar sind. Beides ist bei *Pseudarthria* niemals beobachtet worden, die Hülsen zerfallen weder bei der Reife in einzelne Glieder, noch zeigen sie irgendwelche Unterbrechungen der Kontinuität ihres Lumens. Die Verwirrung, die HASSKARL mit dieser Änderung des Gattungsbegriffes verursachte, wurde noch dadurch erhöht, daß er *Desmodium gyroides* und *heterocarpum* verwechselte und das erste als *Pseudarthria polycarpa* [1]), das zweite als *Ps. gyroides* bezeichnete. Dieser Irrtum ist erst 1851 von BENTHAM als solcher erkannt und berichtigt worden.

Wohl aus Unkenntnis der erst kurz vorher veröffentlichten Gattung *Pseudarthria* hatte E. MEYER 1837 die Gattung *Anarthrosyne* mit der einzigen Art *A. robusta* aufgestellt, deren Identität mit *Pseudarthria Hookeri* erst 1871 von BAKER erkannt wurde. *Anarthrosyne* im Sinne MEYER'S ist demnach mit *Pseudarthria* gleichbedeutend. 1862 beschrieb dann KLOTZSCH zwei Exemplare derselben Art, an denen er Unterschiede zu finden glaubte, von neuem als *Anarthrosyne gracilis* und *densiflora*, außerdem aber erweiterte er bewußt den Gattungsbegriff, indem er zwei Pflanzen hierherstellte, von denen er wußte, daß andere Botaniker sie als *Desmodien* betrachteten, nämlich *Desmodium lasiocarpum* (Beauv.) DC. als *Anarthrosyne cordata* und *Desmodium Scalpe* (Comm.) DC. als *Anarthrosyne Scalpe*. WALPERS erkannte 1868 die Zugehörigkeit der beiden ersten KLOTZSCH'SCHEN Arten zu *Pseudarthria* und änderte demgemäß die Namen in *Pseudarthria gracilis* und *densiflora*, verfiel aber dabei in den Irrtum, auch *Anarthrosyne cordata* als *Pseudarthria* anzusprechen, während er den gleichen Irrtum bei *A. Scalpe* glücklich vermied.

In der ersten allgemeinen Bearbeitung der tropisch-afrikanischen Flora von OLIVER gab BAKER 1871 auch eine umfassende Neubearbeitung unserer Gattung, zog *Anarthrosyne robusta* E. Mey. und *A. densiflora* Klotzsch zu *Ps. Hookeri*, *A. gracilis* Klotzsch benannte er unter Benutzung des älteren von RICHARD 1847 aufgestellten Namens *Rhynchosia confertiflora* als *Pseudarthria confertiflora* neu und stellte zwei neue Arten *Pseudarthria fagifolia* und *macrophylla* auf. Bei dieser letzten Art gibt HIERN, der die von WELWITSCH gesammelten Pflanzen 1896 im Zusammenhange bearbeitet, an, daß schon WELWITSCH selbst der Vermutung Ausdruck gegeben habe,

[1]) *Demodium polycarpum* ist ein Synonym zu *D. heterocarpum*.

daß es sich nur um eine Form von *Ps. Hookeri* handle. Außerdem beschrieb er eine weitere neue Art, *Ps. crenata.*

Meine Untersuchungen, die ich in den letzten zwei Jahren dank der Liebenswürdigkeit der Herren Direktoren vieler botanischer Institute an sehr reichlichem Material [1]) habe vornehmen können, bestätigten in erster Linie völlig die Auffassung WIGHT'S und WALKER-ARNOTT'S und sodann im allgemeinen auch die Auffassung BAKER'S und HIERN'S betreffs der afrikanischen Arten. Aus den für *Pseudarthria Hookeri* zitierten Pflanzen habe ich nur die von SCHIMPER in Abessinien gesammelten Exemplare ausgeschieden, dafür aber aus *Ps. confertiflora* das von PETERS gesammelte Exemplar und damit das Synonym *Anarthrosyne gracilis* herübergenommen. Die Art *Ps. confertiflora* selbst glaubte ich nicht aufrecht erhalten zu können; die Unterschiede gegenüber *Ps. Hookeri* schienen mir gar zu gering, denn sie bestehen nur darin, daß die Blütentrauben gedrängter und die Früchte ein wenig stärker behaart sind; ich habe sie deshalb als Varietät zu *Ps. Hookeri* gestellt. *Pseudarthria crenata* und *fagifolia* habe ich beibehalten, nur in der Diagnose der letzteren habe ich eine Änderung vorgenommen, da ich an allen mir zu Gesicht gekommenen Exemplaren nicht, wie BAKER angibt, 2 bis 3 Samen in der Frucht fand, sondern deren 5 bis 7. *Pseudarthria macrophylla* habe ich leider nicht gesehen, nach der von BAKER gegebenen Diagnose bin ich jedoch zu der Überzeugung gekommen, daß es sich wirklich, wie schon WELWITSCH und HIERN vermuteten, nur um eine Form von *Ps. Hookeri* handeln kann, und habe deshalb die Art eingezogen und als Synonym zu *Ps. Hookeri* gestellt.

Außer einem von SCHWEINFURTH im Lande der Djur gesammelten, zur Aufstellung einer neuen Art jedoch viel zu unvollständigen Exemplar habe ich Neues nicht gefunden. Ich habe mich deshalb darauf beschränken müssen, die Beschreibung der noch bestehenden Arten mit dem in den letzten Jahren mächtig angewachsenen Material in Einklang zu bringen, eine Anzahl bisher zweifelhafter Arten zu identifizieren und eine Menge irrtümlicher Bestimmungen richtig zu stellen.

Über die anatomischen Verhältnisse sind genauere Untersuchungen bisher nur an *Pseudarthria viscida* von VOGELSBERGER angestellt worden, der aus den meisten Gattungen der *Hedysareen* eine oder mehrere Arten untersucht hat. Große Unterschiede in der anatomischen Struktur zwischen *Pseudarthria* und den *Hedysareen* im allgemeinen und den *Desmodiinen* im

---

[1]) Ich habe das Herbar-Material folgender botanischer Institute und Museen untersucht: 1) Berlin, 2) Bremen, 3) Breslau, 4) Budapest, 5) Christiania, 6) Edinburgh, 7) Genf, Barbey-Boissier, 8) Genf, De Candolle, 9) Göttingen, 10) Halle, 11) Hamburg, 12) Kopenhagen, 13) Leiden, 14) München, 15) Paris, 16) St. Petersburg, Akademie, 17) St. Petersburg, Botan. Garten, 18) Stockholm, 19) Utrecht, 20) Wien, Hofburgmuseum, 21) Wien, Universität.

besonderen scheinen nicht zu bestehen, so unterscheidet sich z. B. *Pseudarthria* von *Desmodium* nur durch das Fehlen von Gerbstoffelementen zwischen den Bastfasern.

Über Nutzen, Verwendung und fossile Reste ist nichts bekannt.

Spezieller Teil.

Pseudarthria Wight et Arn. Prodr. Fl. Pen. Ind. Or. I. 209 (ann. 1834); Hassk. Cat. Bogor. II. 281 (ann. 1844) p. p.; Zolling in Nat.- en Geneesk. Arch. III 63 (ann. 1846) p. p.; Hassk. in Flora. XXX. 700 (ann. 1847) p. p.; Benth. et Hook. Gen. Pl. I. 521 (ann. 1865); Walp. Ann. Bot. Syst. VII. 765 (ann. 1868) p. p.; Baillon, Hist. Pl. II. 314 (ann. 1869); Bak. in Oliv. Fl. Trop. Afr. II. 167 (ann. 1871) et in Hook. fil. Fl. Brit. Ind. II. 153 (ann. 1876); Taubert in Engl. et Prantl, Nat. Pflzfam. III. 3. Abt. 329 (ann. 1894); Cooke, Fl. Bomb. I. 343 (ann. 1902).

— *Hedysarum* L. Gen. Pl. ed. V. n. 887 (ann 1754) [p. p.] et autor. plur.

— *Glycine* Willd. [1]) [p. p. — non L.]; Pers. Syn. Pl. II. 300 (ann. 1807); Spreng. Syst. Veg. III. 196 (ann. 1826).

— *Desmodium* (Desv.) DC. in Ann. Sc. Nat. IV. 19 (ann. 1825) [p. p.] et Mém. Légum. VII. 320 (ann. 1825) [p. p.] et Prodr. II. 325 (ann. 1825) [p. p.] et aut. plur.

— *Rhynchosia* (Lour.) DC. Prodr. II. 384 [p. p.]; Rich. Tent. Fl. Abyss. I. 231 (ann. 1847) [p. p.].

— *Anarthrosyne* E. Mey. Comm. pl. Afr. austr. 124 (ann. 1835); Klotzsch in Peters Mossamb. Bot. I. 40 (ann. 1862) [p. p.].

Calyx campanulatus ad dimidium vel ultra fissus laciniis 5 angustis acutis, posticis 2 ad medium vel altius connatis, antica ceteris subaequilonga. Corolla papilionacea rubra vel ochroleuca vel alba, vexillo suborbiculato inappendiculato, alis liberis vel carinae leviter adhaerentibus oblique oblongis auriculatis, carina incurva auriculata obtusa vel acutiuscula, non rostrata. Stamina 10 diadelpha, antherae uniformes, filamentorum partes liberae filiformes. Ovarium sessile pilosum 5—10-ovulatum, stylus filiformis inflexus stigmate terminali parvo capitato. Legumen planum compressum late lineare 2-valve valvis tenuibus transverse venosis intus continuum 5—10-spermum sutura utraque strictum vel ad insertiones funiculorum leviter sinuatum, funiculis longis, seminibus in obliquum positis compressis subreniformibus.

Frutices vel suffrutices (vel herbae), villosi vel viscidulo-pubescentes, ramis virgatis, stipulis liberis membranaceis vel striatis. Folia pinnatim trifoliolata, raro suprema unifoliolata, stipellata, majuscula. Inflorescentiae

[1]) Siehe Anm. zu *Pseudarthria viscida!*

terminales et axillares racemosae vel paniculatae, bracteis angustis parvis flores primo binos postea plures fasciculatos pedicellatos 1-bracteatos gerentibus; bracteolae 2 minimae caducissimae vel nullae.

Species 5, quarum una Austro-Asiatica, ceterae Africanae.

1. **Pseudarthria viscida** Wight et Arn.! Prodr. Fl. Pen. Ind. Or. I. 209 (anno 1834); Decsne. in Nouv. Ann. Mus. Hist. Nat. III. 474 (anno 1834); Wight! Ic. Pl. Ind. Or. I. t. 286 (ann. 1840); Spanoghe! Prodr. Fl. Tim. in Linnaea. XV. 190 (ann. 1841); Voigt, Hort. Suburb. Calc. 214 (ann. 1845); Zoll! in Nat.- en Geneesk. Arch. III. 63 (ann. 1846) (quoad syn. cit. Wight et Arn.; cet. et pl. excl.); Thwaites! Enum. 87 (ann. 1859); Bak.! in Hook. f. Fl. Brit. Ind. II. 154 (ann. 1876); Kurz in Journ. As. Soc. Beng. XLV. 225 (ann. 1877); Trim.! Handb. Fl. Ceyl. II. 41 (ann. 1894); Woodr. in Journ. Bomb. Nat. Hist. XI. 423 (ann. 1898); Cooke! Fl. Bomb. I. 343 (ann. 1902); Merr. in Philip. Journ. Sc. V. C. Bot. 90 (ann. 1910).

— *Hedysarum viscidum* L. Sp. Pl. ed. I. 747 (ann. 1753) et ed. II. 1054 (ann. 1763), Syst. Nat. II. ed. X. 1170 (ann. 1759) et ed. XII. 494 (ann. 1767); Burm.! Fl. Ind. 167 (ann. 1768); Reichard, Syst. Pl. III. 506 (ann. 1780); Gmel. Syst. Nat. II. 2. (ed. XIII.) 1123 (ann. 1791); Pers. Syst. Veg. (ed. XV.) 711 (ann. 1797); Poir. in Lam. Encycl. Bot. VI. 409 (ann. 1804); Roxb. Fl. Ind. III. 356 (ann. 1832) [err. typ. *vescidum*].

— *Glycine viscida* Willd.![1]); Pers. Syn. Pl. II. 300 (ann. 1807); Moon! Cat. Ceyl. 53; Spreng.! Syst. Veg. III. 196 (ann. 1826).

— *Desmodium viscidum* DC. Prodr. II. 336 (ann. 1825) [saltem quoad synonyma citata, descriptio ob stipulas bracteasque glabras non bene congruit]; Wall.! Cat. 5692 B!, F!, H p. p.! (ann. 1831—1832) [cet. non vis.]: G. Don, Gen. Hist. II. 296 (ann. 1832); Bojer, Hort. Maur. 100 (ann. 1837); — non Moritzi! Verz. 5 (ann. 1846).

— *Hedysarum viscosum* DC. Prodr. II. 336 in syn. sphalm. [non Burm.]; G. Don, Gen. Hist. II. 296 in syn. (ann. 1832).

— *Rhynchosia viscida* DC. Prodr. II. 387 (ann. 1825).

— *Desmodium Leschenaultii* DC. in Ann. Sc. Nat. IV. 102 (ann. 1825) et Prodr. II. 336 (ann. 1825); Loud. Hort. Brit. 310 (ann. 1830); Sweet, Hort. Brit. II. 150 (ann. 1830); G. Don, Gen. Hist. II. 296 (ann. 1832); Steud. Nom. Bot. I. (Ed. II) 495 (ann. 1840); Dietr. Syn. Pl. IV. 1145 (ann. 1847).

— *Desmodium timoriense* DC.! Mém. Légum. VII. 323 (ann. 1825) et Prodr. II. 327 (ann. 1825); G. Don, l. c. 289; Steud. Nom. Bot. I. (Ed. II)

[1]) WIGHT und WALKER-ARNOTT zitieren „nov. act. nat. cur. 4. (1803) p. 208“; ich habe in dem Jahrgange 1803 vergeblich nach einer Veröffentlichung WILLDENOW'S gesucht. In WILLDENOW'S Herbar im Kgl. Botan. Museum zu Dahlem habe ich *Pseud. viscida* unter dem Namen *Glycine viscida* gesehen.

496 (ann. 1840); Dietr. Syn. Pl. IV. 1144 (ann. 1847); Miq.! Fl. Ind. Bat. I. 1. 245) (ann. 1855).

— *Hedysarum timorense* Spreng. Syst. Veg. IV. Cur. post. 290 (ann. 1827).

— *Desmodium latifolium* Wall.! Cat. 5692 G p. p.! (ann. 1831—1832) [non DC.].

— *Hedysarum prostratum* Roxb. in E. I. C. mus. t. 404 [ex Wight et Arn.].

— *Pseudarthria timoriensis* Zoll.! in Nat.- en Geneesk. Arch. III. 63 (ann. 1846); Hassk! in Flora. XXX. 700 (ann. 1847).

— *Desmodium pseudo-gyrans* Miq.! Fl. Ind. Bat. I. 1. 244 (ann. 1855); Walp. Ann. Bot. Syst. IV, 540 (ann. 1857).

— *Desmodium trichocaulon* (haud DC.) Zoll. Herb. 920 z [ex Miq. l. c.].

— *Meibomia timoriensis* O. Ktze. Rev. Gen. Pl. I. 198 (ann. 1891).

— *Hedysarum Zeylanicum trifoliatum viscosum Phaseoli folio subrotundo, siliculis compressis hirsutis.* Herm. Mus. Zeyl. 36 (ann. 1717).

— *Trifolium Indicum spicatum viscosum minus siliquis articulatis peltatis.* Herm. l. c. 43.

— *Hedysarum trifoliatum, viscosum, siliquis articulatis, peltatis.* Burm. Thes. Zeyl. 114 (ann. 1737).

— *Phaseolus viscosus, spicato flore ac fructu villoso.* Burm. l. c. 187 t. 84 f. 1.

— *Hedysarum foliis ternatis, leguminibus membranaceis laevibus integris, caule ramisque hispidis.* Linn. Flor. Zeyl. 137 (ann. 1747).

Frutex vel suffrutex erectus vel procumbens vel scandens, ad 3,5 m, altus ramosus ramis longis virgatis lineatis breviter viscido-pubescentibus novellis longe patenter villosis. Folia trifoliolata stipulis lineari-setaceis striatis pilosis 4—6 mm longis et stipellis setaceis 2—4 mm longis praedita. foliolum terminale rotundo-rhomboideum obtusum vel acutum usque ad 12 cm longum et ad 10 cm latum, lateralia obliqua obovata vel ovata vel subrhomboidea minora, omnia integra vel ± repanda, supra sparse subtus dense adpresse sericea, raro subtus glabrescentia, supra saepe ruguloso-scabrida, nervis supra non, subtus leviter prominulis. Inflorescentiae terminales et axillares racemosae vel paniculatae ad 50 cm longae laxae; bracteae primariae lanceolatae acuminatae pilosae ± 3 mm longae caducae, primo flores 2 bracteis secundariis setaceis 1,5 mm longis praeditos et gemmas nonnullas plerumque non crescentes, nonnunquam gemmis evolutis flores 3—4 nos fasciculatos proferentes. Pedicelli patuli pilosi sub anthesi 3—6 mm, in fructu 7—10 mm longi. Calyx parvus campanulatus, 2—3 mm longus, sublonge patenter pilosus, paullo ultra medium 4-fidus, laciniis triangularibus acutis postica breviter bifida, antica paullo breviore. Corolla calyce duplo vel triplo longior rubra ± 5 mm longa, petalis subaequilongis, vexillo suborbiculato apice retuso inappendiculato in unguem angustato, alis oblique

oblongis obtusis auriculatis, carina acutiuscula late auriculata. Ovarium sessile 5—6-ovulatum pilosum. Legumen continuum late lineare brevissime stipitatum, apice late obtusum styli rudimento apiculatum integrum vel leviter sinuatum, 5—6-spermum, transverse lineatum, ubique, praesertim ad màrgines, brevissime uncinato-pilosum 1,5—2 cm longum et 5—6 mm latum, indehiscens?

Vorder-Indien, Ceylon, Burma, Sunda-Inseln, Molukken, Philippinen.

Vorder-Indien: ohne nähere Angabe (KOENIG!, ROTTLER!); Concan: (STOCKS! in Herb. HOOK. fil. et THOMS.); Vengurla (KANITKAR, WOODROW); Belgaum: (RITCHIE n. 199!), Kala Nuddi (RITCHIE n. 1030!); S.-Canara: Mangalore (METZ, ed. HOHENACKER n. 291!); Maisor: Sagar, 600 m (MEEBOLD n. 9572!), Talguppa. 600 m (MEEBOLD n. 9573!), Halebid, 600—900 m (MEEBOLD n. 10073!), Chickenalli, 900 m (MEEBOLD n. 10074!); Cochin: Perambicolam, 1200 m (MEEBOLD n. 12391!), Cavalay, 600 m (MEEBOLD n. 13912!); Travancore: (WALLICH Cat. n. 5698 C!), Courtallum (WIHGT, Herb. propr. n. 829!, 829a!, Kew distrib. n. 729!); Madras Presidency: (WALLICH Cat. n. 5698 B!, CAMPBELL!), Tranquebar (Sammler?), Dindigul, 750 m (WALLICH Cat. n. 5698F!), Kamalapur, 900 m (MEEBOLD n. 11319!); Pondichéry: Berge von Gengy (DELESSERT!); Central-Provinzen: Chanda-Distrikt (DUTHIE n. 9447!). Ceylon: (Herb. BURMANN!, MOON!, THWAITES n. 1432!, WALKER n. 59!, 141!, REYMOND!), Kandy (MEEBOLD n. 1229!, 4778!). Hinter-Indien: Pegu: Prome et Taong Dong (WALLICH Cat. n. 5692 G p.p.!); Ober-Tenerassim: (FALKONER, GRIFFITH [ex KURZ]). Sunda-Inseln: Java: ohne Ort (REINWARDT!) hort. Bogor. (TEIJSMANN! — Original von *Desmodium pseudo-gyrans* Miq.!), Bandung (ZOLLINGER n. 920 z [ex MIQUEL]); Bali: Boeleleng, im Tale Banjumala (ZOLLINGER n. 2537!); Timor: (ZOLLINGER n. 2771! — Original von *Pseudarthria timoriensis* Zoll.!, BAUER n. 85!, ZIPPELIUS!, SPANOGHE!). Molukken: Ambon: (DOLESCHALL n. 181!, 399!); Banda. Philippinen: Negros: Bago (MERRILL n. 212!), Panay: (YODER n. 40, COPELAND).

Culta: Hort. Bot. Calc. (WALLICH Cat. n. 5698 H!), Mauritius (BOJER!).

2. **Pseudarthria Hookeri** (L.) Wight et Arn. Prodr. Fl. Pen. Ind. Or. I. 209 (ann. 1834); Bak.! in Oliv. Fl. Trop. Afr. II. 168 (ann. 1871) [excl. spec. cit. Schimperianum]; Taub.! in Engl. Pflzwelt Ost-Afr. C. 217 (ann. 1895); Hiern! Cat. Welw. I. 244 (ann. 1896); Dur. et Wild. in Compt.-Rend. Soc. Roy. Bot. Belg. XXXVI. 2. 60 (ann. 1897); O. Ktze. Rev. Gen. Pl. III. II. 71 (ann. 1898); Harms! in Herz. Meckl. Zentr.-Afr. II. 261 (ann. 1913).

— *Anarthrosyne robusta* E. Mey.! Comm. Pl. Afr. Austr. 125 (ann. 1835—1837); Steud. Nom, Bot. I. (Ed. II) 84 (ann. 1840); Walp. Rep. Bot.

Syst. I. 736 (ann. 1842); Dietr. Syn. Pl. IV. 1141 (ann. 1847); Harv.! in Harv. et Sond. Fl. Cap. II. 229 (ann. 1861—1862).

— *Desmodium lacteum* Bojer! ex Sweet, Hort. Brit. ed. II. 151 (ann. 1830) [nomen nudum]; Loud. Hort. Brit. 310 (ann. 1830); Steud. Nom. Bot. I. (Ed. II) 495 (ann. 1840).

— *Desmodium lactescens* Bojer! Hort. Maur. 100 (ann. 1837).

— *Anarthrosyne gracilis* Klotzsch! in Peters Mossamb. Bot. I. 40 (ann. 1862).

— *Pseudarthria gracilis* Walp.! Ann. Bot. Syst. VII. 765 (ann. 1868)

— *Anarthrosyne densiflora* Klotzsch! l. c. 41.

— *Pseudarthria densiflora* Walp! l. c.

—? *Pseudarthria macrophylla* Welw. mss. ap. Bak. in Oliv. Fl. Trop. Afr. II. 168 (ann. 1871); Hiern in Cat. Welw. I. 244 (ann. 1896) [ex descript.].

— *Desmodium Kerstenii* O. Hoffm.! in Linnaea. XLIII. 127 (ann. 1880—1882).

— *Pseudarthria robusta* Schlecht. ex A. Zahlbr. in Ann. Nat. Hofmus. Wien. XX. 25 (ann. 1905).

Suffrutex erectus validus ad 2,5 m altus caulibus basi lignosis lineatis plerumque dense griseo-fulvo-tomentosis raro sparsius tuncque subadpresse pilosis. Stipulae lanceolatae acuminatae extus tomentosae ad 12 mm longae. Folia trifoliolata petiolo dense piloso ad 6,5 cm et rhachi ad 2,5 cm longa et stipellis lanceolato-setaceis ad 6 mm longis praedita, foliola subcoriacea, ovato-lanceolata vel ovata vel cuneatim obovata, obtusa vel acuta vel acuminata, integra vel repanda vel obscure crenata, nervis subtus prominentibus, supra scabriuscula, subtus dense griseo-tomentosa rarius persparse pilosa, terminale ad 16 cm longum et ad 9 cm latum, lateralia ± minora basi saepe obliqua. Inflorescentiae axillares et terminales racemosae vel paniculatae, partiales fere a basi florigerae ± densiflorae, bracteis primariis lanceolatis saepe recurvis 5,5—6,5 mm longis flores primo 2, postea saepe plures bractea secundaria lanceolata 3,5—4 mm longa praeditos proferentibus. Pedicelli pilosi bracteis nunc breviores nunc longiores ad 10 mm longi suberecti. Calyx late campanulatus ± 5 mm longus paullo ultra medium fissus, laciniis angustis acutis, posticis 2 nunc per totam fere longitudinem nunc ad medium tantum connatis, antica subbreviore. Corolla rubra vel ochroleuca vel alba calyce duplo longior, vexillo oblongo-obovato obtuso non appendiculato 8,5—9,5 mm longo alas fere strictas distincte auriculatas 8—9 mm longas, his carinam subfalcato-oblongam vix auriculatam 7,5—8,5 mm longam paullo superantibus. Legumen late lineare strictum vel leviter recurvum 5—10-spermum 5—6^{ies} longius quam latum margine superiore non vel vix, inferiore nonnunquam leviter sinuatum, breviter stipitatum apice rotundatum mucronatum, ubique, praesertim marginibus, breviter ± dense pilosum, ad 28 mm longum et ad 5 mm latum.

Die Beschreibung ist genommen von den ostafrikanischen Exemplaren vom Kilimandscharo bis zum Kap und westlich bis zu den grossen Seen. Einige zentralafrikanische Exemplare (Nyassaland, Rhodesia) weichen ab durch viel schwächere Behaarung und sehr verlängerte und zerstreutblütige Trauben, diesen Exemplaren fehlen aber ausnahmslos die Früchte; im Gegensatze dazu sind Exemplare aus Westafrika oft stärker und weißlich behaart und haben oft größere Blätter, stimmen aber im Bau der Blüte und der Frucht mit den ostafrikanischen überein. Trotz des reichen Materials ist dasselbe unvollkommen, da vielfach reife Früchte fehlen. Infolgedessen ist es möglich, daß diese Art zu trennen sein wird, wenn besseres Material bekannt wird.

Aequatorial- und Süd-Afrika, Mauritius und Réunion auf Wiesen, Steppen und Waldlichtungen im Grase und im Gebüsch.

Britisch-Ostafrika: Galunka (KÄSSNER n. 869!), am Viktoria-See, Kagehi und Mengo (STUHLMANN n. 3481!, 1327!), Sansibar: (BOIVIN!, SACLEUX n. 1163!, BOJER! — Original von *Desmodium lactescens* Bojer!). Deutsch-Ostafrika: Bez. Ost-Usambara: trockener Hängewald oberhalb Lungusa (ENGLER n. 420!); Bez. West-Usambara: (HOLST n. 360!), Monga-Berge (GROTE n. 3454!, 3700!, WARNECKE n. 485!), Hochweiden bei Monga, 1200 m (WINKLER n. 3653!, BRAUN n. 1547!), an trockenen Berghängen, 400—800 m, zwischen Kwaschemsi und Sakare (ENGLER n. 980a!), Mlalo (HOLST n. 2428!), Lutindi (HOLST n. 3224!, 3225!), Kijango-Magoma (BRAUN n. 2700!), Schume-Mkumbara (BRAUN n. 2898!), Derema (SCHEFFLER n. 135!), Amboni, Sigi-Niederung, 30 m (HOLST n. 2756!); Bez. Kilima-Ndscharo: (ENDLICH n. 424!, UHLIG n. 381!, SACLEUX n. 1163!, 1339!). auf grasigem Abhang, 1400—1500 m (VOLKENS n. 399!), Marangu, 1000 bis 2800 m, nur an lichten, sonnigen Stellen (VOLKENS n. 399a!), obere Urwaldlichtungen (H. MEYER n. 28!), Aruscha—Moschi (UHLIG n. 492!); Landsch. Mika: 1300 m (VOLKENS n. 298!); Landsch. Useguha: (STUHLMANN!); Landsch. Nguru: Mekakalla-Tal (STUHLMANN n. 250!), Bergwiese, 1400—1500 m (BUSSE n. 311!); Bez. Usaramo: (STUHLMANN n. 8697!); Landsch. Ussagara: Bergwiese in Uponera, 1700 m (BUSSE n. 296!, 297!); Bez. Uhehe: (GOETZE n. 715!); Bez. Tabora: Kilimani, Ujangome (STUHLMANN n. 351!). Bez. Bukoba: kräuterreiche Hochgrassteppe zwischen Itara und dem Buddu-Wald (MILDBRAED n. 108!); Bez. Urundi: Usumbura (KEIL n. 9!, 272!); Bez. Langenburg: am Nyassa-See (STOLZ n. 501!); Bez. ?: Ukira (FISCHER n. 175). Belgisch-Kongo: Mafumbi (KÄSSNER n. 2503a!), ? Casonema (KÄSSNER n. 2553!), ? im Lande der Niam-Niam, Kulenscho (SHCWEINFURTH n. 3885!); Vulkangebiet: Kiru-Vulkane (GRONNIER-LE PETIT!), Bergsteppen zwischen Luhondo und Bolero-See, 1800 m (MILDBRAED n. 1808!); Rutschurru-Steppe, 1200—1300 m (MILDBRAED n. 1864!). Nord-Rhodesia: Tanganyika-Plateau (WHYTE n. 33!); ? Chirinda, 1000 m (SWYNNERTON n. 362!). Nyassaland-Protectorat: Nord-Nyassa: ? Zwischen Songwe und Karonga, 500—600 m (WHYTE n. 47!), Shire Hochland: ? (BUCHANAN n. 62! 225!, 291!, ADAMSON

n. 76!, WHYTE); ? Blantyre (BUCHANAN n. 77!), Plateau des Berges Zomba, 1500—1800 m (WHYTE!). Portug. Ostafrika: (LE TESTU n. 715!), Moçambipue, Boror (PETERS! — Original von *Anarthrosyne densiflora* Kl.!), Rios de Sena (PETERS n. 8! — Original von *A. gracilis* Kl.!), Tal des Revue (VASSE n. 169!), Chifumbasi (TIESLER n. 8!). Transvaal: Distrikt Lydenburg (WILMS n. 164!, 389!), Shilowane, 600—700 m (JUNOD n. 2261!). Natal: (TYSON, Herb. Austro-Afric. n. 1440!, WOOD n. 261!, coll. ? n. 39!), Durban (WOOD, Herb. Norm. Austro-Afric. n. 1036!, WOOD n. 9992!, GUEINZIUS n. 301!, 611!, PLANT n. 3!), am Umkomanzi (PENTHER n. 2511!), am Umbilo (WOOD n. 6261!), Alexandra City (RUDATIS n. 178!, 600!), Trappistenkolonie Mariannhill (LANDAUER n. 212!). Capland: Omgaziana (DRÈGE n. 452! — Original von *Anarthrosyne robusta* E. Mey.!), Clydesdale (TYSON n. 2046!), Zwaartkop (O. KUNTZE!), Gonubi-Hill, 500 m (SCHLECHTER n. 12177!), Pondoland (BACHMANN n. 672!, 673!, 677!). Angola: Pungo-Andongo (WELWITSCH n. 2143!, v. MECHOW n. 69! — Original von *Desmodium Kerstenii* O. Hoffm.!), Golungo Alto (WELWITSCH n. 2142!), Campine bei Mukenge, 6° s. Br. (POGGE u. 792!), San Salvador-Steppe (BUETTNER n. 253!, 254!). Französ. Kongo: Haut Oubangui (VIANCIN!). Kamerun: Bez. Jaunde, Urwaldgebiet (ZENKER n. 573!, 1480!, ZENKER et STAUDT 349!), Bez. Joko, Savanne, 900 m (THORBECKE n. 659!); Adamaua: Baturi, lichte Buschsteppe, Galerien (MILDBRAED n. 4854!), zwischen Kalgey und Tseboa, 380 m (LEDERMANN n. 5197!), Tseboa (RANGE n. 115!). Togo: (BAUMANN n. 349!), Ketschensi (BUETTNER n. 224!). ? Süd-Nigerien: Lagos: (DAWODU n. 141!). ? Senegambien: zwischen Nafadié und Ouacara und zwischen Bignona und Maracounda (CHEVALIER n. 3383!).

Mauritius: (BOJER! — Original von *Desmodium laxteum* Bojer!).

Réunion: (BOJER!).

var. **confertiflora** (Rich.!) Schindler, comb. nov.

— *Rhynchosia confertiflora* Rich.! Tent. Fl. Abyss. I. 231 (ann. 1847).

— *Pseudarthria confertiflora* Bak.! in Oliv. Fl. Trop. Afr. II. 167 (ann. 1871) [excl. syn. cit. KLOTZSCH! et spec. cit. PETERS!].

Foliola paullo angustiora saepe glabrescentia, racemi perdensi cylindraceo-capitati, legumina ubique longe ascendenter pilosa.

Legumen vidi maturum in specimine DAWODU n. 151 sine flore, in ceteris legumina nondum matura.

Forsan species propria, forsan nil nisi forma *Pseudarthriae Hookeri*, omnino incerta.

Abessinien bis Guinea, vereinzelt in Deutsch-Ostafrika und Sansibar.

Abessinien: (QUARTIN-DILLON et PETIT! — Original von *Rhynchosia confertiflora* Rich.!), Amba Harris (SCHIMPER n. 291!),

Atsega (SCHIMPER n. 546!). Bahr-el-Ghazal: im Lande der Bongo: Addaï (SCHWEINFURTH n. 2165!); im Lande der Niam-Niam: Nganye (SCHWEINFURTH n. 3937!); am weißen Nil: Gondokoro (KNOBLECHER n. 98!). Französ. Kongo: Haut-Oubangui (VIANCIN!). Lagos: (DAWODU n. 151!). Deutsch-Ostafrika: Bez. Uhehe: Utschungwe-Berge (PRINCE!). Sansibar: (BOJER s. n. *Hedysari adscendentis*).

Wahrscheinlich gehören hierher zwei Exemplare aus Nord-Angola: Campine bei Mukenge, 6° s. Br. (POGGE n. 850!) und Mussumba des Muata Januvo, $8^1/_2{}^0$ s. Br. (POGGE n. 175!).

Außerdem befinden sich im Berliner Herbar 4 sehr unvollständige Exemplare aus Togo, die unserer Varietät im Habitus sehr ähnlich sind. Ob diese jedoch hierher zu rechnen sind, wage ich nicht zu entscheiden, da sowohl gut ausgebildete Blüten wie auch Früchte fehlen. Es sind dies die folgenden Exemplare:

Togo: Sokode (SCHILLING n. 40), Tado (v. DOERING n. 59), Kratschi (GRAF ZECH) und Misahöhe (BAUMANN n. 46).

3. **Pseudarthria fagifolia** Bak.! in Oliv. Fl. Trop. Afr. II. 167 (ann. 1871).

Frutex erectus ad 1,5 m altus ramis ascendentibus sublignosis sulcatis, novellis adpresse griseo-sericeis. Stipulae scariosae lanceolatae acutae striatae extus sericeae ad 7 mm longae, saepe recurvae, caducae. Petiolus profunde sulcatus adpresse griseo-sericeus ad 7 cm longus. Stipellae setaceae ad 3 mm longae. Foliola 3 subcoriacea supra leviter scabrida, subtus dense molliter adpresse pubescentia, nervis supra non, subtus valde prominentibus, leviter repanda, terminale obovato-oblongum basi subcuneatim angustatum, apice angustatum obtusum mucronulatum, ad 12 cm longum et ad 8,5 cm latum, lateralia minora obliqua. Racemi axillares simplices et terminales paniculati, longi sublaxi a basi florigeri, ad 30 cm longi. Bracteae lanceolatae acutae, extus dense pilosae, ± 3,5 mm longae, secundariae similes ± 2 mm longae. Pedicelli erecto-patentes breviter patenter uncinato-pilosi bracteas aequantes vel subsuperantes. Bracteolae 1 mm longae caducae. Calyx campanulatus subadpresse pilosus 3—3,5 mm longus, laciniis tubo aequilongis acutis aequalibus, posticis ad apicem fere connatis. Corolla rubescens vel violacea calycem duplo superans, 5—6 mm longa petalis subaequilongis, vexillo ovato leviter emarginato, alis substrictis oblique oblongis obtusis auriculatis, carina incurva supra fere stricta subacuta auriculata. Ovarium adpresse pilosum sessile 6—7-ovulatum. Legumen brevi-stipitatum leviter oblique oblongum dorso fere strictum, apice late rotundatum centrali-mucronatum, ubique breviter pilosum ad 7-spermum[1]) 3—4ter longius quam latum 8—14 mm longum et 3,5—4,5 mm latum.

[1]) secus BAKER 2—3-spermum.

Ober-Guinea: Sierra Leone: (Afzelius!). Guinea: Yomba (Barter [ex Baker]). Togo: (Kling n. 52!), Ketschensi-Steppe (Buettner n. 227!). — Herb. Berol., Hort.-Petrop., Palat.-Vindob.

? Togo: (Buettner n. 38!) specimen imperfectum, ovulis 7—10, foliolis ovatis basi late rotundatis; an *Ps. Hookeri*? — Herb. Berol., Palat.-Vindob.

4. **Pseudarthria,** num species nova?

Tota planta praeter foliolorum faciem superiorem et flores breviter dense griseo-tomentosa. Folia magna, foliola ovata obtusa, leviter emarginata, repanda, supra glabra areolata laevia ad 17 cm longa et ad 11,5 cm lata. Inflorescentiae axillares et terminales dense paniculatae congestae, bracteae dense pilosae 1—1,5 mm longae, petioli ad 3 mm longi breviter patentes pubescentes, calyx parvus (sicut in *Ps. fagifolia*). Legumen brevissime stipitatum late lineare flavo-brunneum 12—14 mm longum et ± 4 mm latum apice late rotundatum centrali-mucronatum ubique breviter pilosum 7—10-spermum. Cetera desunt.

Sudan: im Lande der Djur: Abu Gurun's Seriba (Schweinfurth n. 4259! s. n. *Ps. macrophyllae* Welw. det. Taubert). — Herb. Berol.

5. **Pseudarthria crenata.** Welw.! ap. Hiern! Cat. Welw. I. 245 (ann. 1896).

Herba vel suffrutex erectus fere metralis subsimplex caule lineato pilis brevissimis patulis uncinatis hispido rubescente. Folia trifoliolata, summa saepe unifoliolata, stipulis lineari-lanceolatis acutis scariosis striatis extus hispidis ± 10 mm longis et petiolo perbrevi vix ad 4 mm longo et stipellis lineari-setaceis ± 2 mm longis caducis et rhachi brevi praedita, foliola ovato-lanceolata vel oblonga, plerumque basim versus angustata, apice apiculata mucronata, supra pilis sparsis brevissimis uncinatis hispidula, subtus praesertim ad nervos pubescentia, nervis supra non, subtus crasse prominentibus, ad 8 cm longa et ad 15 mm lata. Racemi terminales et axillares paniculati perlongi laxiflori, rhachi sparse uncinato-pilosa. Bracteae lanceolato-acuminatae 3—5 mm longae caducae, secundariae minores similes. Pedicelli tenues flexuosi ± 10 mm longi sparse patenter uncinato-pilosi, post anthesin recurvi. Bracteolae lineares ± 1 mm longae caducissimae. Calyx campanulatus ± 4 mm longus ad medium 4-fidus, laciniis angustis acutis, postica breviter bifida latiore, longe sparse subpatenter pilosus. Corolla calycem duplo superans 8—9 mm longa, alis vexillum carinamque paullo excedentibus. Ovarium dense subadpresse pubescens ± 7-ovulatum. Legumen pedicello recurvo pendulum sessile lineari-oblongum, marginibus leviter crenatum, apice rotundatum sparse pilosum 3—3,5 cm longum et 6—7 mm latum 7—8-spermum, maturum non visum.

Angola: Huilla: am Ufer des Cacolovar nahe dem großen See Ivantala im Gebüsch an Waldrändern (WELWITSCH n. 2145!). — Herb. Berol., DC., Haun.

Species e genere exclusae.

Pseudarthria capitata (DC.) Hassk.! Cat. Bogor. II. 281 (ann. 1844); Zoll.! in Nat.- en Geneesk. Arch. III. 63 (ann. 1846). = *Desmodium capitatum* (Burm.) DC.

Pseudarthria gyrans (L. f.) Hassk. l. c. 282; Moritzi, Verz. 5 (ann. 1846); Zoll.! l. c.; Hassk.! in Flora. XXX. 700 (ann. 1847) = *Desmodium gyrans* (L. f.) DC.

Pseudarthria polycarpa (Poir.) Hassk.! Cat. Bogor. II. 282 (ann. 1844); Moritzi! l. c.; Zoll.! l. c.; Hassk.! in Flora. XXX. 700 (ann. 1847) = *Desmodium gyroides* DC.

Pseudarthria viscida Zoll.! l. c. 63 [non W. et Arn.]; Hassk.! in Flora. XXX. 700 (ann. 1847) = *Desmodium Scalpe* (Comm.) DC.

Pseudarthria gyroides Zoll.! l. c.; Hassk.! in Flora. XXX. 700 (ann. 1847) = *Desmodium heterocarpum* (L.) DC. vel affine.

Pseudarthria cordata (Klotzsch!) Walp. Ann. Bot. Syst. VII. 765 (ann. 1868) = *Desmodium lasiocarpum* (Beauv.) DC.

Verzeichnis der benutzten Literatur.

1. Hermann, P. Musaeum Zeylanicum. 1717.
2. Burmann, I. Thesaurus Zeylanicus. 1737.
3. Linnaeus, C. v. Flora zeylanica. 1747.
4. Linnaeus, C. v. Species plantarum. Ed. I. 1753.
5. Linnaeus, C. v. Genera plantarum. Ed. V. 1754.
6. Linnaeus, C. v. Systema naturae, II. Ed. X. 1759.
7. Linnaeus, C. v. Species plantarum. Ed. II. 1763.
8. Linnaeus, C. v. Systema naturae, II. Ed. XII. 1767.
9. Burmann, N. L. Flora indica. 1768.
10. Reichard, I. I. Caroli Linnaei Systema plantarum. III. 1780.
11. Gmelin, J. F. Caroli Linnaei Systema naturae. II. 2. (Ed. XIII.) 1791.
12. Persoon, C. H. Caroli Linnaei Systema vegetabilium. Ed. XV. 1797.
13. De la Marck, J. B. P. A. d. M. Encyclopédie méthodique. Botanique. VI. 1804. (aut. Poiret).
14. Persoon, C. H. Synopsis plantarum. II. 1807.
15. Moon, A. Catalogue of the Indigenous and Exotic Plants growing in Ceylon. 1824.
16. De Candolle, A. P. in: Annales des Sciences Naturelles. IV. 1825.
17. De Candolle, A. P. Mémoires sur la famille des Légumineuses. VII. 1825.
18. De Candolle, A. P. Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis. II. 1825.
19. Sprengel, K. Caroli Linnaei systema vegetabilium. (Ed. XVI.) III. 1826 und IV. 1827.
20. Loudon, J. C. Hortus Britannicus. 1830.
21. Sweet, R. Hortus Britannicus. Ed. II. 1830.
22. Wallich, N. A numerical List of dried specimens of plants in the East India Company's Museum. 1828—1833. (zitiert: Wall. Cat).
23. Don, G. A general History of the dichlamydeous plants. II. 1832.
24. Roxburgh, W. Flora indica. III. 1832.
25. Wight, R. and G. A. Walker-Arnott. Prodromus Florae Peninsulae Indiae orientalis. I. 1834.
26. Decaisne, M. I. Description d'un Herbier de l'Ile de Timor. in: Nouvelles Annales du Muséum d'Histoire Naturelle. III. 1834.

27. MEYER, E. H. F. Commentatiorum de plantis Africae australioris, quas .... collegit .... J. F. DRÈGE. I. fasc. I. 1835—1837.
28. BOJER, W. Hortus Mauritianus. 1837.
29. WIGHT, R. Jcones plantarum Indiae orientalis. I. 1840.
30. STEUDEL, E. G. Nomenclator botanicus. I. (Ed. II.) 1840.
31. SPANOGHE, I. B. Prodromus Florae Timorensis, in: Linnaea. XV. 1841.
32. WALPERS, W. G. Repertorium Botanices Systematicae. I. 1842.
33. HASSKARL, I. K. Catalogus plantarum in Horto botanico Bogoriensi cultarum alter. 1844.
34. VOIGT, I. O. Hortus suburbanus Calcuttensis. 1845.
35. MORITZI, A. Systematisches Verzeichnis der von H. ZOLLINGER in den Jahren 1842—1844 auf Java gesammelten Pflanzen. 1846.
36. ZOLLINGER, H. Observationes phytographicae. Ser. II. in: Natuur- en Geneeskundig Archief voor Neêrland's Indië. III. 1846.
37. DIETRICH, D. Synopsis Plantarum. IV. 1847.
38. RICHARD, A. Tentamen Florae Abyssinicae. I. in: Voyage en Abyssinie. IV. 1847.
39. HASSKARL, I. K. Bericht über ZOLLINGER, Observationes. in: Flora. XXX. 1847.
40. MIQUEL, F. A. W. Flora Indiae Batavae. I. 1. 1855.
41. TWHAITES G. H. K. Enumeratio Plantarum Zeylaniae. 1859.
42. HARVEY, W. H. and W. SONDER. Flora Capensis. II. 1861—1862.
43. PETERS, W. C. H. Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique. Botantik. I. (aut. KLOTZSCH). 1862.
44. BENTHAM, G. and I. D. HOOKER. Genera Plantarum. I. 1865.
45. WALPERS, W. G. Annales Botanices Systematicae. VII. 1868.
46. BAILLON, H. Histoire des Plantes. II. 1869.
47. OLIVER, D. Flora of Tropical Africa. II. Leguminosae aut. J. G. BAKER. 1871.
48. HOOKER, J. D. Flora of British India. II. Leguminosae aut. J. G. BAKER. 1876.
49. KURZ, S. Contributions towards a knowledge of the Burmese Flora. II. in: Journal of the Asiatic Society of Bengal. XLV. 1877.
50. HOFFMANN, O. Plantae Mechowianae in: Linnaea. XLIII. 1880—1882.
51. KUNTZE, O. Revisio Generum Plantarum. 1891.
52. VOGELSBERGER, A. Über die systematische Bedeutung der anatomischen Charaktere der Hedysareen. Dissertation, philosoph. Fakult. Erlangen. 1893.
53. ENGLER, A. und K. PRANTL. Die natürlichen Pflanzenfamilien. III. 3. Abt. 1894.
54. TRIMEN, H. Handbook of the Flora of Ceylon. II. 1894.
55. ENGLER, A. Die Pflanzenwelt Ost-Afrikas. Teil C. (Leguminosae aut. P. TAUBERT). 1895.

56. (Hiern) Catalogue of the African Plants collected by Fr. Welwitsch. I. 1896.
57. Woodrow. Flora of Western India. in: Journal of the Bombay Natural History Society. XI. 1898.
58. Cooke, Th. Flora of Bombay. I. 1902.
59. Merrill, E. D. An Enumeration of Philippine Leguminosae. in: The Philippine Journal of Science. V. C. Botany. 1910.
60. Herzog zu Mecklenburg. Deutsche Zentralafrika - Expedition. II. (Leguminosae aut. H. Harms.) 1913.